

Zeitschrift: Schweizerische Gehörlosen-Zeitung
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Taubstummen- und Gehörlosenhilfe
Band: 36 (1942)
Heft: 4

Artikel: Etwas von den kleinsten Lebewesen
Autor: Hepp, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-925794>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

sind ungeheuer reich geworden. Sie sind auch ehrlich und zuverlässig. Darum treiben die Europäer gern Handel mit ihnen.

In Singapur leben ferner etwa 100 000 Indier als Arbeiter, Dienstboten usw. Auch viele Japaner als Coiffeure, Photographen usw. Die wichtigsten Stadtviertel gehören den Europäern. Am Hafen findet man die vielen Büros und Lagerhäuser der Schiffsgesellschaften. An den Hauptstraßen liegen die Banken und die großen Geschäftshäuser der Engländer, Holländer, Franzosen, Schweden, Schweizer usw. Jedes Volk hat hier sein Klubhaus und seine Gesellschaftsräume. Da finden sich die Leute zusammen bei Spiel und Geplauder. Da wickeln sich auch viele Geschäfte ab. Etwas nebenaus liegen die prächtigen Wohnsitze der Geschäftsherren, meist inmitten großer, wundervoller Gärten.

Die Engländer sind die Herren des Landes. Ihnen gehören die meisten Schiffe, die meisten Geschäftshäuser, die meisten Gummipflanzungen, die meisten Kokospalmen und die Zinngruben. England hat rings um Singapur herum riesige Festungen gebaut. Engländer, Australier und Amerikaner verteidigen jetzt diese Festungen. Wavel, ihr oberster General, hat befohlen: Singapur muß auf alle Fälle englisch bleiben; die Festungen sind zu verteidigen bis zum letzten Mann! Vielleicht fällt die Stadt aber doch den Japanern in die Hände. Dann hätte das englische Reich eine seiner mächtigsten Stützen verloren.

Joh. Sepp.

Etwas von den kleinsten Lebewesen.

Früher kannte man nur drei Arten von Lebewesen: Menschen, Tiere und Pflanzen. Vor etwa hundert Jahren entdeckte man noch eine weitere Art, die Bakterien. Man nennt die Bakterien oft auch Bazillen. Sie sind winzig kleine Keime. Die größten messen etwa $\frac{1}{100}$ Millimeter, die kleinsten nur $\frac{1}{2500}$ Millimeter. Wenn man 1000 aneinander legt, sind sie zusammen nicht einmal so lang wie ein i.

Darum kann man die Bakterien nicht sehen. Nur durch starke Vergrößerungsgläser (Mikroskope) kann man sie erkennen. Ein gutes Mikroskop vergrößert etwa 2000mal. Unter dem Mikroskop sehen die Bakterien aus wie Bleistiftspitzen oder winzige Wollfäden oder haar dünne, kurze Stäbchen (Bakterien ist ein grie-

chisches Wort, das auf deutsch Stäbchen bedeutet).

Die Bakterien wachsen, bewegen sich, nehmen Nahrung auf und vermehren sich; und zuletzt sterben sie wie alle andern Lebewesen auch. Sie gedeihen am besten in feuchter Wärme. Bei großer Hitze sterben die meisten Bakterien. Ebenso bei langer Trockenheit, bei großer Kälte und im Sonnenlicht. Mit Jod und andern Chemikalien kann man sie abtöten.

Überall gibt es Bakterien: in der Luft, im Wasser, in der Erde, im Staub. Sie kleben an allen Gegenständen, an unsern Händen, an den Früchten, am Geschirr usw. Sie dringen mit dem Essen in den Mund und in den Magen. Wir können ihnen gar nicht ausweichen.

Es gibt mancherlei Bakterien. Bakterien machen das Brot und die Milch sauer. Andere erleichtern das Wachstum der Gemüse; es sind die nützlichen Bodenbakterien. Andere bringen den Süßmost zum Gähren. Andere verwandeln den Wein in Essig. Andere machen den Käse reif und schmackhaft. Andere dringen in die Baumstämme ein; dann fault das Holz; und eines Tages stürzt der Baum, weil er krank geworden ist wie ein alter Mann. Überall, wo etwas gährt, fault, modert, immer sind die Bakterien schuld daran. Auch in die Wunden dringen Bakterien ein; dann gibt es Eiter; und die Wunde heilt langsam. Viele ansteckende Krankheiten werden ebenfalls durch Bakterien verursacht: Schwindsucht (Tuberkulose), Cholera, Pest, Pocken, Scharlach, Diphtherie; auch die Kartoffelfäule und allerlei Tierkrankheiten. Und noch tausend und tausend Dinge geschehen, verursacht durch winzige Bakterien.

Noch kleiner als die Bakterien sind die Vira oder Viren. (Virus = Saft, giftiger Saft). Selbst im Mikroskop kann man die Vira nicht sehen. Sie sind nämlich hundertmal kleiner als die winzigen Bakterien. Trotzdem leisten sie allerhand. Sogar unheimlich viel. Sie verursachen zum Beispiel gefährliche Krankheiten, wie Kinderlähmung und Maul- und Klauenseuche. Sie vermehren sich wie die Bakterien ungeheuer schnell. Aus einem Virus können in wenig Stunden Hunderte, ja Millionen andere entstehen. Leider weiß man noch nicht viel von den Viren. Weil sie winzig klein sind. Darum sind die Ärzte noch so machtlos gegen die Kinderlähmung und andere ansteckende Krankheiten.

An den Hochschulen hat es Laboratorien.

Das sind Forschungsstätten. Da forschen die Gelehrten, wie die Bakterien aussehen, wie sie leben, wie sie die Menschen, Tiere und Pflanzen anstecken, und wie man sie bekämpfen kann. Der Franzose Ludwig Pasteur und der Deutsche Robert Koch sind die berühmtesten Bakterienforscher. Bereits sind einige ansteckende Krankheiten ganz oder fast ganz verschwunden, zum Beispiel die Pocken, die Cholera und der Aussatz. Sicher werden die Aerzte mit der Zeit auch Mittel gegen die übrigen ansteckenden Krankheiten finden.

Auch die Hausfrauen haben gelernt, die schädlichen Bakterien unschädlich zu machen. Sie kochen die Gemüsekonserven. Dann sterben die Bakterien ab; und die Konserven bleiben gut. Fleisch, Milch und Gemüsereften stellt man in den Eisschrank. In der Kälte können die Bakterien nicht gedeihen. Darum bleiben die Speisen in der Kühle frisch. Wunden bestreicht man mit dem Jodstift. Das Jod tötet die Bazillen. Dann gibt es keinen Eiter; und die Wunde heilt schnell.

Man soll auch nicht ängstlich sein. Im Blut hat es Abwehrstoffe. Die töten die Bazillen ab, welche ins Blut eindringen. Und die Giftstoffe, welche die Bazillen absondern. Leider nicht immer. Je gesunder das Blut ist, um so eher bleibt man gesund. Viele Menschen schädigen das Blut. Sie rauchen zu viel und trinken zu viel. Dann wird ihr Blut nach und nach krank und schwach. Ein anderes Mittel gegen die Bakterien ist die Reinlichkeit. In allem Schmutz leben Bakterien zu Tausenden. In einem Fingerhut voll Schmutzwasser leben eine Million und mehr Bazillen. In einem Fingerhut voll guten Trinkwassers vielleicht kaum hundert.

Wichtige Gesundheitsregeln sind also: Sei reinlich! Wasche besonders oft die Hände! Lüfte fleißig die Wohnräume! Bade fleißig! Bewege dich oft im Freien und an der Sonne! Treib gesunden Sport! (Aber nicht übermäßig, sonst schadet er). Rauche wenig oder gar nicht! Trinke mäßig! Meide besonders den Schnaps! Dann bleibt das Blut gesund und siegreich gegen die schädlichen Bazillen.

Joh. Hepp.



Die Volkszählung vom 1. Dezember 1941.

a) Die Einwohnerzahlen der Kantone.

| | Volkszählung | | Zuwachs oder Abnahme |
|--------------------------|--------------|-----------|----------------------|
| | 1930 | 1941 | |
| Zürich | 617 706 | 671 714 | + 54 008 |
| Bern | 688 774 | 726 263 | + 37 489 |
| Luzern | 189 391 | 206 474 | + 17 083 |
| Uri | 22 968 | 27 430 | + 4 462 |
| Schwyz | 62 337 | 66 695 | + 4 358 |
| Obwalden | 19 401 | 20 110 | + 709 |
| Nidwalden | 15 055 | 17 346 | + 2 291 |
| Glarus | 35 653 | 34 778 | — 875 |
| Zug | 34 395 | 36 744 | + 2 349 |
| Fribourg | 143 230 | 151 844 | + 8 614 |
| Solothurn | 144 198 | 154 872 | + 10 674 |
| Basel-Stadt | 155 030 | 169 223 | + 14 193 |
| Basel-Land | 92 541 | 94 435 | + 1 894 |
| Schaffhausen | 51 187 | 53 732 | + 2 545 |
| Appenzell A.-Rh. | 48 977 | 44 710 | — 4 267 |
| Appenzell J.-Rh. | 13 988 | 13 388 | — 600 |
| St. Gallen | 286 362 | 285 682 | — 680 |
| Graubünden | 126 340 | 127 934 | + 1 594 |
| Aargau | 259 644 | 270 024 | + 10 380 |
| Thurgau | 136 063 | 138 076 | + 2 013 |
| Tessin | 159 223 | 165 334 | + 6 111 |
| Vaud | 331 853 | 342 032 | + 10 179 |
| Valais | 136 394 | 149 266 | + 12 872 |
| Neuenburg | 124 324 | 117 994 | — 6 330 |
| Genève | 171 366 | 174 619 | + 3 253 |
| Schweiz | 4 066 400 | 4 260 719 | + 194 319 |

b) Die Städte mit mehr als 10 000 Einwohnern.

| | Volkszählung | | Zuwachs oder Abnahme |
|-----------------------------|--------------|---------|----------------------|
| | 1920 | 1941 | |
| Zürich | 249 820 | 333 829 | + 84 009 |
| Basel | 148 063 | 161 380 | + 13 317 |
| Bern | 111 783 | 129 331 | + 17 548 |
| Genève | 124 121 | 124 442 | + 321 |
| Lausanne | 75 915 | 91 738 | + 15 823 |
| St. Gallen | 63 947 | 62 360 | — 1 587 |
| Winterthur | 53 925 | 59 192 | + 5 267 |
| Luzern | 47 066 | 54 841 | + 7 775 |
| Biel | 37 726 | 40 850 | + 3 124 |
| La Chaux-de-Fonds | 35 252 | 30 939 | — 4 313 |
| Fribourg | 31 557 | 25 975 | + 4 418 |
| Neuenburg | 22 668 | 23 925 | + 1 257 |
| Schaffhausen | 21 118 | 22 400 | + 1 282 |
| Thun | 16 524 | 20 193 | + 3 669 |
| Chur | 15 574 | 17 074 | + 1 500 |
| Lugano | 15 184 | 17 025 | + 1 841 |
| Solothurn | 13 734 | 15 432 | + 1 698 |
| Olten | 13 484 | 15 282 | + 1 798 |
| König | 10 987 | 14 358 | + 3 371 |
| Aarau | 11 666 | 12 851 | + 1 185 |
| Herisau | 13 599 | 12 737 | — 862 |
| Vevey | 13 036 | 12 613 | — 423 |
| Yverdon | 11 113 | 12 316 | + 1 203 |